

LATAUSOHJE

Autopatterien ensimmäisessä latauksessa on tarkasti noudatettava seuraavia ohjeita:

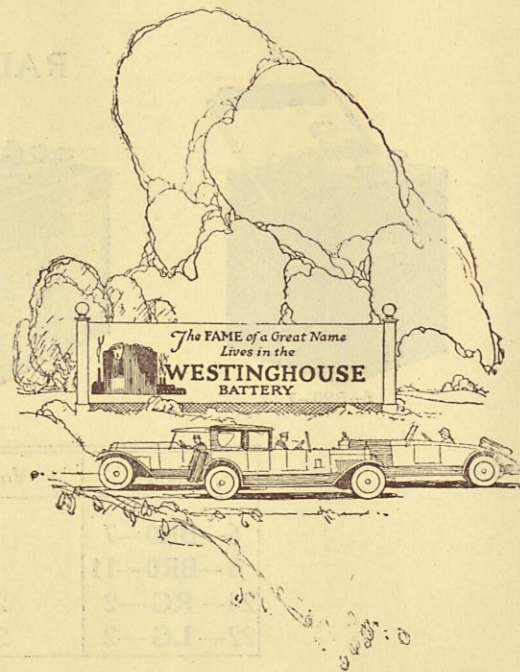
- 1) Irroita tulpat ja avaa niissä olevat pienet tuuletusreijät.
- 2) Täytä kaikki kennot kemiallisesti puhtaalla rikkihapolla, jonka ominaispaine on 1,250 ja 1,285 välillä, kunnes eristyslevyjen yläreunat tulevat peittoon. Hapon lämpömaa ei saa olla yli 32 astetta C.
- 3) Anna akkumulaattorin seistä täyttämisen jälkeen 8—24 tuntia. Tavallisesti annetaan seistä yli yön.
- 4) Järjestä hapon korkeus kennoissa niin, että happo juuri peittää eristyslevyt, lataa senjälkeen 4—6 ampeerilla. Jos lämpömaaä lataessa nousee yli 43 asteen, niin on lataus keskeytettävä ja akkumulaattori jäähdytettävä alle 38 asteen, ennenkuin latausta jatketaan.
- 5) Jatka latausta siksi kun kaikki kennot kehittävät runsaasti kaasua, ja kunkin kennon jännitys sekä rikkihapon ominaispaine eivät enään tuntikausiin mainittavasti nouse.
Huom.! Tehdasuusi patteri tulee täyteen lataukseen 12—24 tunnissa, mutta jos patteri on ollut varastossa 6—12 kuukautta, niin täytyy ensimmäisellä kerralla ladata 4—5 päivää.
- 6) Katso että happo koko latauksen ajan ulottuu yli eristäjalevyjen reunan ja lisää tarpeen vaatiessa tislattua vettä. Kun patteri on täyteen ladattu, niin järjestetään hapon ominaispaine täsmälleen 1,285 kaikissa kennoissa, lämpömaäärän ollessa 27 C. Hapon korkeus järjestetään 1/4" yli eristäjien reunan.
Huom.! Jos hapon ominaispaine on jäänyt alle 1,285, niin poistetaan osa nestettä ja sijaan pannaan väkevää happoa, jonka ominaispaine on korkeintaan 1,400. Sitten ladataan vielä tunti pari, jotta happo sekaantuisi.
- 7) Tämän jälkeen pannaan tulpat paikoilleen, kun ensinnä on katsottu että tulppien tuuletusreijät ovat vapaat, ja patteri on nyt valmis käytettäväksi.

WESTINGHOUSEN

maailmankuulu nimi autopatterissa takaa sen, että valmiste on parasta, mitä tällä alalla glipäänsä voidaan saada aikaan.



WESTINGHOUSE AUTOPATTERIA



POHJOISMAIDEN AUTO-TUONTI

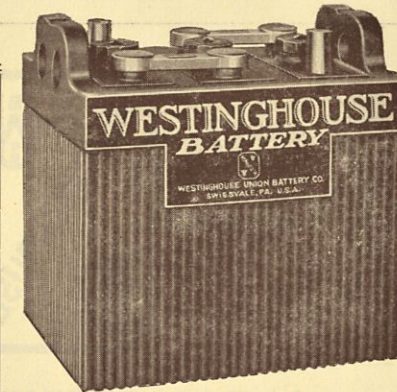
TURKU
PUHEL. 3130, 1753
(Oma keskus)

SÄHKÖOSOITE
AUTOTUONTI

HELSINKI
PUHEL. 5933

WESTINGHOUSE AUTOPATTERIA

Malli	Volttia	Amp. tuntia	Pituus	Leveys	Korkeus	Paino kg.	Levyt	Hinta kpl.
6—PB—11	6	70	9 ¹ / ₁₆ "	7"	9 ⁵ / ₁₆ "	18,6	5 ⁵ / ₈ X 4 ³ / ₄ X 3 ³ / ₃₂ "	700:—
6—OB—11	6	80	9 ¹ / ₁₆ "	7"	9 ⁵ / ₁₆ "	20	"	760:—
6—OB—13	6	96	10 ⁷ / ₁₆ "	"	"	23	"	940:—
6—OB—15	6	112	11 ³ / ₈ "	"	"	26	"	1100:—
6—OB—17	6	128	13 ³ / ₁₆ "	"	"	30	"	1260:—
6—OB—19	6	144	14 ¹ / ₈ "	"	"	33	"	1400:—
12—OB—7	12	48	12 ³ / ₈ "	"	"	27	5 ⁵ / ₈ X 4 ³ / ₄ X 1 ¹ / ₈ "	1100:—
6—H—13	6	124	13 ⁷ / ₁₆ "	6 ³ / ₄ "	9 ¹¹ / ₁₆ "	33	"	1600:—
6—H—15	6	144	20 ³ / ₈ "	5 ³ / ₈ "	9 ¹ / ₄ "	36	"	1680:—
6—H—23	6	230	23 ¹ / ₂ "	7 ⁵ / ₈ "	10"	52	"	2650:—
12—H—13	12	124	20 ⁷ / ₈ "	8 ³ / ₄ "	10"	57	"	3500:—
12—H—15	12	144	21 ⁷ / ₈ "	10 ³ / ₈ "	10"	72	5 ⁵ / ₈ X 5 X 3 ¹ / ₁₆ "	3850:—



Westinghouse patteri mallia OB, säiliö kannikkeeseen yhtenäinen, kovakumista valettu.

WESTINGHOUSE PATERIT SOPIVAT KAIKKIIN AUTOIHIN, M.M. SEURAAVIIN:

Automerkki				Sopiva Westinghouse patteri
Ajax	Daimler	Gray	Oldsmobile	6—OB—11 tai 6—PB—11
Auburn	Davis	Hupmobile 1918—21	37—45—37A—45A—30	
Buick (4)	Dort	Jordan 1919—21	Overland	
Chevrolet Superior	Durant (4)	Moon Lt. 6	Pontiac	
Chrysler	Elcar	Nash (4)	Stanley Steamer	6—OB—13
Citroën	Essex	National (4)	Studebaker L6	
Cleveland	Ford	Oldsmobile	Velie	
Columbia	Gardner			
Anderson	Dupont	Liberty	Pilot	6—OB—15
Apperson	Durant (6)	Maxwell 1921—24	Premier	
Auburn 1917—19	Flint	Moon Big 6	Reo	
Buick (6)	H. C. S.	Nash (6)	Rickenbacker	
Case (O. V. & X.)	Hudson	Oakland	Roamer	6—OB—17
Chalmers	Hupmobile 1922—25	Oldsmobile	Rollin	
Chandler	Jewett	43—45B—46—47	R. & V. Knight (4)	
Chevrolet FB	Jordan 1922—25	Packard (6)	Stephens	
Columbia L-6	King	Panhard	Studebaker Big 6, Spl. 6	12—OB—7
Dagmar	Kissel (55)	Peerless 1924	Westcott	
Duesenberg	Lexington			
Berliet	Cunningham V-4	Haynes	Stutz	
Case W. & Y.	Fox	Kissel (45)	Winton	6—OB—19
Cole	Franklin 10B			
Bianchi	McFarlan	Paige	R. & V. Knight (6)	
Delage (24 hp)	Marmon	Pierce-Arrow	Willys-Knight	
Franklin-11	Packard (8)			6—H—15
Revere	Paige 1925			
Bianchi 1923	Fiat	Panhard 1921—2	Sunbeam	
Delage (11 hp)	Franklin 1916—22	Renault	Voisin	
Delaunay	Maxwell 1915—20	Ruston	Wolseley	
Dodge				
Cadillac				

Omnibus- ja kuormavaunuihin suositamme erikoisesti H-mallisia Westinghouse patteria, mutta voidaan niissä käyttää myöskin OB-mallisia patteria valitsemalla vain tarpeeksi suuri koko.





AUTOPATTERIEN HOITO

Tarkastus

Autopatterin kunnollinen toiminta ja ikä riippuu kokonaan siitä, miten sitä hoidetaan. Silloin kun auto on säännöllisessä käytännössä, niin tulee patteria tarkastaa kaksi kertaa kuukaudessa. Tällaiseen tarkastukseen sisältyy ominaispainon mittaaminen, veden lisääminen tarvittaessa, kontaktiruvien ja johtojen tarkistus y.m.

Ominaispainon mittaaminen

Ominaispaino mitataan happomittarilla aina ennenkuin vettä lisätään patteriin. Patterin ollessa täydessä latauksessa tulee ominaispainon olla 1,285; puolilatauksessa näyttää happomittari noin 1,215 ja kokonaan purkautuneessa patterissa noin 1,150. Jos hapolla jossain kennossa on alempi ominaispaino kuin toisissa, niin on syytä epäillä että kenno vuotaa tai on siinä sisäinen lyhytsulku. Myöskin voi happoa mennä hukkaan kun ladataan liian vahvalla virralla, jolloin happoa pursuaa täyttöaukosta. Jos hukkaan mennyt happo tämän jälkeen korvataan vedellä niin jää hapon ominaispaino luonnollisesti pienemmäksi kuin alkuaan.

Veden lisääminen

Autopattereista haihtuu vettä latauksen ja lämmön vaikutuksesta ja senvuoksi pitää kennoihin



usein lisätä vettä, kesä-aikana ainakin joka toinen viikko. Mitään muuta vettä kuin tislattua, ei tähän tarkoitukseen saa käyttää, sillä tavallinen vesi sisältää aina epäpuhtauksia, mitkä ovat patterille peräti vahingollisia. Tarkoitukseen käytettävää tislattua vettä ei edes saa säilyttää metalliastioissa, vaan yksinomaan lasi- tai porsliinastioissa.

Vettä lisätään kennoihin vain niin paljon että eristäjien yläreunat hyvin tulevat peittoon. Jos vettä lisätään liikaa, niin voi happoa kuohua ulos täyttöaukoista.

Jos patteri kovin usein vaatii veden lisäämistä, niin on se merkinä siitä, että latausvirta on liian vahva.

Lataus

Patterin latausta varten on autossa seuraavat laitteet: dynamo eli generaattori, itsetoimiva virrankatkaisija (relee), ampeerimittari, sulakkeet ja tarpeelliset johdot. Ampeerimittarissa on kaksi asteikkoa, joista näkee koska ja millä ampeerimäärällä patteri varautuu (Charge), tai purkautuu (Discharge).

Latausvirran vahvuus on järjestettävissä generaattorin harjoista suuremmaksi tai pienemmäksi aina sen mukaan, kuinka auton käyttö vaatii. Pitkillä matkoilla on vaara tarjona, että patteri tulee liikaa ladattua. Tämän voi estää sillä, että ajoittain poistaa generaattorin sivuvirtasulakkeen muutamaksi tunniksi kerrallaan, tai antaa lamppujen palaa.

Tavallisessa auton käytössä on 12—14 ampeerin latausvirta sopivin, mutta jos esim. autolla ajetaan vain lyhyitä matkoja ja konetta niin ollen usein startataan, niin täytyy latausvirtaa suurentaa.

Talvella on patteri pidettävä hyvin ladattuna, sillä purkautunut patteri jäätyy jo 15 asteen pakkasella, jolloin astia ehdottomasti särkyy.

Purkaus

Starttimoottoria ei saa käyttää muuta kuin 5 sekuntia kerrallaan. Jos ei moottori muutaman starttauksen perästä ala käydä, niin on vika tavallisesti moottorin sytytyslaitteissa tai kaasuttajassa.

Jos ampeerimittari näyttää purkautumista, vaikka sytytys ja valovirtapiirit ovat katkaistuna, niin on

vika useimmiten itsetoimivassa virrankatkaisijassa (releessä). Sen kontaktikärjet voivat joskus latauksen päätyttyäkin jäädä yhteen, jolloin patteri purkautuu generaattorin kautta. Vika autetaan eroittamalla kontaktikärjet toisistaan käsin.

Lyhytsulku aiheutuu useimmiten siitä, että kaa-

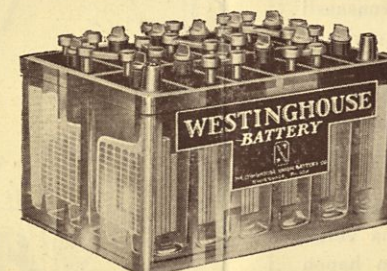
peleista hankautuu eristys jotain terävää reunaa vastaan. Patteri purkautuu silloin tyhjäksi muutamassa minuutissa ja sulkukohdassa syntyvä kuuminen voi aiheuttaa tulipalon. On senvuoksi tärkeää että myös kaapelit aika ajoin tarkastetaan ja eristysviat hyvissä ajoin korjataan.



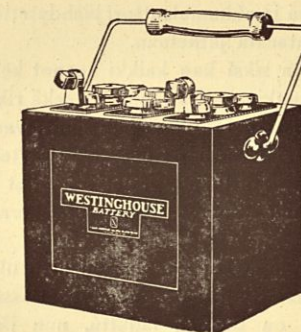
RADIOPATTERIA



6—BR0—7



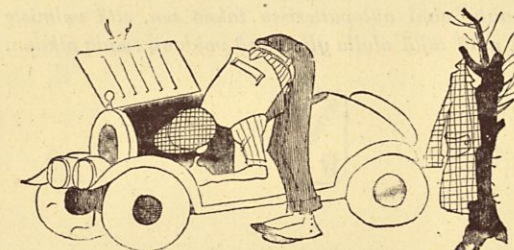
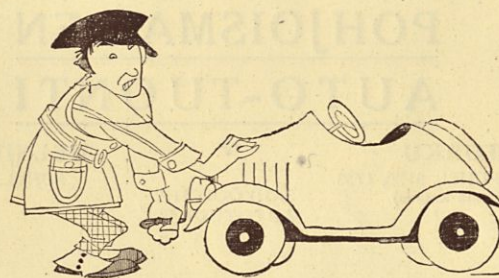
24—RG—2



6—BR0—11

Malli	Volttia	Ampeerituntia	Smk kpl.
6—BR0—7	6	60	600:—
6—BR0—11	6	100	790:—
24—RG—2	24	3 1/2	340:—
22—LG—2	22	6	400:—

Radiopatterissa 24—RG—2 on yhtenäinen, 12 kennoinen lasiastia, patterissa 22—LG—2 samoin 11 kennoinen. Patterit 6—BR0—7 ja 6—BR0—11 ovat yhtenäisessä kovakumilaatikoissa ja voidaan niitä käyttää myöskin autopattereina.



Näin ei Teille käy, jos autossanne on Westinghouse patteri.